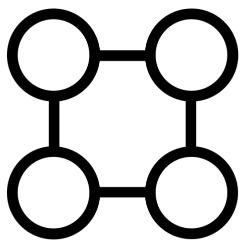


Taller Cooperativisme de Plataforma

Models de Sostenibilitat

Autoria: Wouter Tebbens (FKI)
Contribucions: David Gómez, Mònica Garriga (FKI)

Barcelona Activa

CONTINGUTS



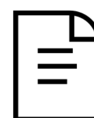
Tractem els principals elements d'un model de negoci i introduïm un marc per als models de sostenibilitat procomuns que alinea les polítiques de compartir el coneixement i la governança amb la producció col·laborativa p2p i els ingressos. Aquest marc s'orienta a les necessitats dels diferents perfils d'usuaris.

CONCEPTES CLAU



- Estratègia d'ingressos
- Producció col·laborativa p2p
- Model de negoci
- Model de sostenibilitat en obert

Models de sostenibilitat



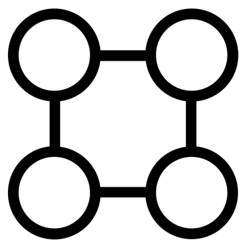
Un model de sostenibilitat és una definició modelitzada de com funciona o es proposa que funcioni un projecte. Són elements clau la *proposta de valor* - productes o serveis - que es fa, per a quins *perfils d'usuari*, com es *generen ingressos*, el *model organitzatiu* i de *finançament*, etc.

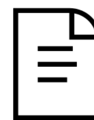
Parlem de model de sostenibilitat perquè entenem que es genera una economia orientada a la sostenibilitat del projecte. En el món actual dominen models de negoci majoritàriament enfocats a la maximització de beneficis privats però no tots els projectes econòmics segueixen aquesta lògica. Hi ha models que generen valor i beneficis però s'han definit com una entitat sense afany de lucre, com per exemple la cooperativa d'energia renovable Som Energia. També n'hi ha que generen valor, però no és valor monetari (*valor d'intercanvi*), el valor es genera en forma de *valor d'ús*, per exemple una enciclopèdia com la Viquipèdia. I n'hi ha d'altres que no tenen cap font d'ingrés, però generen un valor d'ús pels seus participants, com per exemple el projecte Citybik.es. "Negoci" és una paraula que pot confondre en aquests contextos, el terme "model de sostenibilitat" és més adient, perquè es tracta de buscar un model que permeti realitzar l'activitat del projecte i sigui sostenible en el temps per a les persones que hi participen.

Models de sostenibilitat de software lliure

L'equip de Rhishab Ghosh, amb el projecte FLOSS (FLOSS es refereix a les sigles en anglès de Free Libre Open Source Software), van ser els primers (2001) a estudiar amb profunditat models de sostenibilitat (ells n'hi deien de negoci) en el camp del programari lliure. Els models observats inclouen:

- venda de serveis professionals, com formació, consultoria o desenvolupament a mida;
- desenvolupament per *bounties* (recompenses);
- donacions voluntàries
- venda de *merchandise* (productes secundaris identificats amb el mateix nom o marca);
- venda de certificats o llicències d'ús de la marca;





- *Software-as-a-Service* (SaaS) o *Platform-as-a-Service* (on s'ofereix amb contraprestació econòmica o amb anuncis un servei allotjat del programari per qui es vol estalviar instal·lar-lo al seu servidor);
- aportacions públiques (subvencions) o privades per projecte;
- models de *pre-order* / *crowdfunding* / *reverse-bounty* (pre-comanda / microfinançament / recompensa inversa);
- software amb anuncis (freqüent en apps mòbil);
- *open core* (la venda d'extensions d'aplicacions opcionals privatives que complementen un nucli lliure);
- *dual licensing* (vendre sota llicències privatives i a la vegada compartir sota llicències lliures);
- alliberament del codi al final del cicle de vida (per exemple, el software 3D Blender es va alliberar quan l'empresa volia tancar i va començar una nova etapa lliure).

Models de sostenibilitat en obert

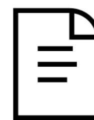
Des del 2001 Creative Commons va començar a oferir un conjunt senzill i pràctic de llicències genèriques que van des de la completament lliure i permissiva (CC BY), passant per la copyleft (CC BY-SA), fins a la no-lliure amb restriccions per a l'ús comercial (CC NC) o la creació d'obres derivades (CC ND). Les llicències Creative Commons es consideren "llicències obertes" perquè "obren" el paradigma del "tots els drets reservats" a tothom per fer ús i còpies; oferint totes o algunes de les quatre llibertats (*freedomdefined.org*).

Els models de sostenibilitat en obert són aquells models que animen a compartir el coneixement sota llicències obertes, des de les lliures fins a les que es reserven alguns drets. Paul Stacey i Sarah Pearson van treballar amb Creative Commons per publicar un llibre electrònic al respecte finançat amb *crowdfunding* el 2015: "Made With Creative Commons – Open Business Models". Van definir les següents cinc estratègies per obtenir ingressos:

- **Mètode 1: Digital a físic** (per exemple venda d'un producte basat en maquinari lliure o disseny obert);
- **Mètode 2: Connectar directament** (per exemple per estratègies de donacions o crowdfunding);
- **Mètode 3: *Matchmaking*** (per exemple comissions sobre transaccions en una plataforma on es casa l'oferta amb la demanda);
- **Mètode 4: Serveis de valor afegit** (tot tipus de serveis, com els del programari lliure, o la interpretació d'obres culturals en teatre o concerts);
- **Mètode 5: Membres** (per exemple, quotes d'una associació).

En els casos estudiats, observem que és típic que els projectes combinin diferents mètodes. Incorporem aquests cinc mètodes per l'estratègia d'ingressos en el nostre model i acceptem que són dos eixos que representen un repte important a resoldre.





Però alhora observem que un model de negoci va més enllà dels ingressos i l'ús de llicències per compartir el coneixement. Seguint Alexander Osterwalder, un model de negoci "descriu la racional de com una organització crea, entrega i captura valor en contextos econòmics, socials, culturals i altres," [Osterwalder, 2010]. Vegem quins altres eixos poden completar un model de sostenibilitat del procomú.

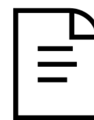
Producció col·laborativa entre iguals

El professor Yochai Benkler, del Harvard Law School (EEUU), va encunyar (Benkler 2002) el terme "producció entre iguals d'un procomú" (en anglès: "Commons-Based Peer Production", CBPP), que descriu un nou model de producció socioeconòmic on un gran nombre de persones col·labora de forma voluntària, habitualment a Internet. Aquest tipus de projectes acostuma a tenir estructures menys rígides i jeràrquiques que aquells basats en models de negoci convencionals. Sovint -però no sempre- aquests projectes funcionen sense una necessitat de compensació financera a les persones contribuïdores. Benkler distingeix tres models de producció econòmica:

- **Intrafirma o producció interna**: personal remunerat dins d'una organització que en realitza la producció -habitualment sota una estructura jeràrquica;
- **Producció en el mercat**: es compra un producte o servei en el mercat;
- **Producció entre iguals (p2p)**: els *peers* (iguals) participen per voluntat pròpia en la producció d'un bé o servei.

Benkler va acabar definint la producció entre iguals (*peer production*, sintetitzat amb l'acrònim "p2p") després d'anys d'estudi de diverses comunitats d'Internet: com la blogosfera va canviar el paisatge dels mitjans de comunicació; com milers de persones compartien voluntàriament la capacitat de computació que els sobrava dels seus ordinadors al projecte de recerca SETI@home; com voluntaris produïen el sistema operatiu GNU/Linux i després la Viquipèdia. Quan el recurs resultant (de la producció p2p) es pot considerar un procomú (digital), es pot parlar de "commons-based peer production", o producció entre iguals d'un recurs comunal. Aquest model de producció ha generat sistemes productius alternatius als models convencionals i es pot considerar un "tercer mode de producció", com l'anomena Michel Bauwens (Bauwens 2006). Ho podem apreciar en moltes comunitats d'Internet.

Amb el projecte europeu de recerca P2Pvalue es van investigar 300 comunitats online en diferents categories i sectors amb uns 150 indicadors i variables per comparar el seu funcionament i el fenomen en si. Vàrem estudiar eines de plataforma per facilitar la comunitat, els règims de propietat i els models de governança, ingressos, llicències, etc. En la llista de recursos al final d'aquest document hi ha l'enllaç al Directori P2Pvalue amb els detalls de cada cas estudiat.



Un marc d'anàlisi de models de sostenibilitat procomuns
Tots aquests estudis i informes ens han ajudat a definir un marc d'anàlisi de models de sostenibilitat en obert o procomuns, per identificar perquè i com un projecte pot arribar a ser sostenible. En determinats casos el fet de tenir un model sense compensació econòmica pot fer sostenible un projecte donat que es depèn poc de recursos monetaris per sostenir l'operació. En altres casos, el model contempla la generació d'ingressos per poder pagar als treballadors (assalariats, autònoms, cooperativistes o contractats externs) que mantenen el nucli de l'operació. En tots els casos sembla existir un fràgil equilibri entre les motivacions dels diferents participants: el repte sembla residir en la maximització de la motivació d'un grup suficientment gran i divers de persones que contribueixen (de forma p2p) a parts importants del projecte amb una política alineada de compartir el coneixement i la governança.

Hem provat aquest marc d'anàlisi de models de sostenibilitat en obert i en clau procomú en diferents tallers i programes com La Comunificadora i en col·laboració amb entitats i expertes de l'economia social i solidària i del procomú.
Quan analitzem projectes oberts amb un model de sostenibilitat procomú i un component digital per facilitar la comunitat podem distingir els següents pilars principals:

1. Al centre tenim les **persones**, les usuàries de diferents perfils, impulsores, col·laboradores, sòcies que formen part de la **comunitat.** A la vegada que participen en la co-creació del projecte a través de certes eines i metodologies, també en són la raó de ser. En un projecte en procés d'elaboració podem utilitzar metodologies de *design thinking* i "disseny centrat a l'usuari" per definir-ne els perfils.
2. **Polítiques de compartir el coneixement**: especialment del coneixement explícit, en forma de programari, dissenys, documentació, continguts, dades, etc. Per considerar-lo un projecte col·laboratiu i en obert, com a mínim cal donar la llibertat per compartir i per modificar el coneixement generat (obrir els drets d'explotació, comunicació i transformació de l'obra). A la pràctica aquestes polítiques cobreixen almenys tres elements: a) la llicència pública que dóna aquests permisos o drets a la comunitat; b) el codi font dels objectes per poder modificar-los de forma efectiva i c) l'ús de formats d'estàndards oberts que permeten la interoperabilitat entre sistemes i objectes.
3. **Línies d'ingressos i de captació de recursos**: fonts d'ingressos no centrats en l'exclusivitat, compatible amb el punt anterior.
4. **Modes de producció**: la producció entre iguals (p2p), que es refereix a una producció col·laborativa, és la base de l'economia col·laborativa. Altres modes de producció més convencionals són la producció interna, dins de l'organització, i la compra al mercat. La intercooperació constitueix un quart mode de producció. Es refereix a la generació de lògiques de treball cooperatives entre organitzacions (no només entre cooperatives formalment constituïdes) en oposició a les lògiques competitives del lliure mercat.

4. … Així, s'apunta que la intercooperació és crear llaços en xarxa per construir mercat social més enllà de la relació estricta entre client i proveïdor. És a dir, no es tracta solament d'una col·laboració sinó d'un procés de construcció conjunta de relacions econòmiques cooperatives des d'una perspectiva de transformació social.
5. **Models de governança**: engloba des de la tipologia d'entitat legal a la presa de decisions, la política d'afiliació i com es distribueix el valor.

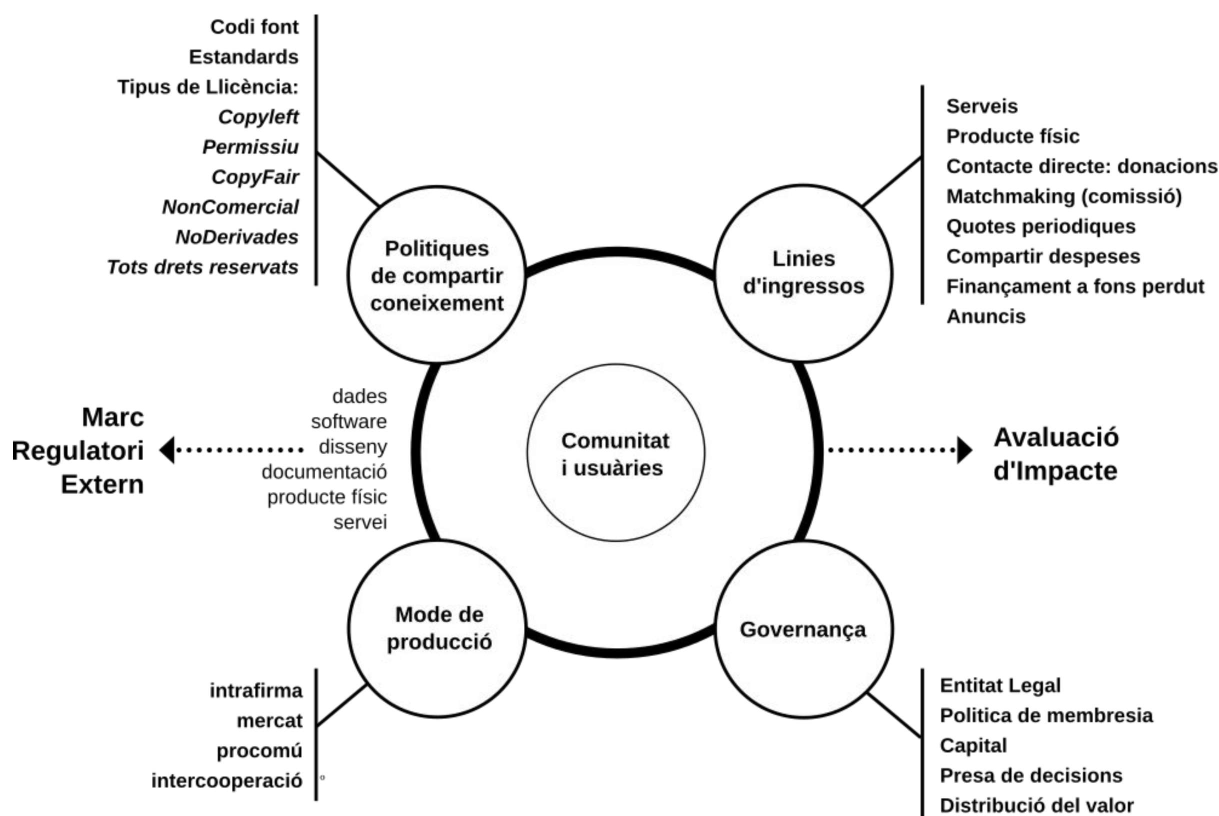


Figura 1. Marc d'anàlisi de models de negoci en obert i procomuns.

Dos pilars addicionals es relacionen especialment amb l'exterior:

1. Les relacions (i tensions) amb el **marc regulador**: com influeixen i impulsen el creixement del projecte i el seu ecosistema (els canvis en) les regulacions locals, nacionals i internacionals.
2. L'**avaluació d'impacte** enllaça amb la definició d'indicadors de valor i impacte, metodologies i fulls de ruta cap a un major impacte.

El tipus de projectes que analitzem s'acostumen a caracteritzar per tenir una visió de transformació social i per ser definits per la seva missió. Amb això es diferencien d'empreses convencionals que venen productes i/o serveis amb l'únic objectiu de maximitzar el seu benefici.

I mentre que els projectes procomuns també busquen la seva viabilitat econòmica, ho fan primordialment per impulsar la seva missió d'afrontar reptes socials a través del compartir. El benefici que poden obtenir està subordinat a la missió. Això permet que hi hagi un nucli dur que porta el projecte perquè en comparteix la missió, i pot voler contribuir-hi aportant recursos només per assegurar-se que el projecte existeix, sense rebre'n un benefici econòmic directe.

Cas:
Analistes:
Data: __ - __ - 20 __ Versió:

Codi font
Estàndards
Tipus de Llicència:
Copyleft
Permissiu
CopyFair
NonComercial
NoDerivades
Tots drets reservats

dades
software
disseny
documentació
producte físic
servei

Politiques de compartir coneixement

Línies d'ingressos

Serveis
Venda de producte físic
Contacte directe: donacions
Matchmaking (comissió)
Quotes periòdiques
Finançament a fons perdut
Anuncis

Comunitat d'usuàries

Mode de producció

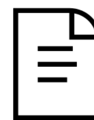
intrafirma
mercat
producció p2p
intercooperació

Governança

Entitat Legal
Politica de membresia
Capital
Presa de decisions
Distribució del valor

Figura 2. Canvas d'anàlisi de casos de models de negoci en obert i procomuns.

Podem pensar que el coneixement compartit pot ser utilitzat per competidors per tal de replicar i competir contra el projecte original, i considerar-ho com una potencial amenaça pel projecte. A la vegada aquest aspecte de replicabilitat exigeix dels impulsors del projecte de mantenir-se fidels a la missió i fer cas de les necessitats de la seva comunitat. Aquesta lògica condiciona la governança i, en definitiva, si tots els pilars estan ben alineats fa créixer la motivació dels potencials contribuïdors a contribuir amb la seva feina o amb altres recursos al bé comunal que s'està construint o mantenint.



En el projecte europeu de recerca *Digital DIY*, sobre el fenomen tecnosocial del "fes-ho tu mateix" digital, vam articular i fer servir aquest marc d'anàlisi per estudiar 14 casos del món del maquinari lliure (*Open Source Hardware*), disseny obert (*Open Design*) i xarxes de telecomunicacions comunitàries i de l'Internet de les coses (*Internet of Things*, IoT).

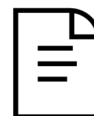
Molts projectes tenen una varietat d'elements i segons quins siguin cadascun pot tenir les seves regulacions i enfocaments. Cada projecte haurà de definir les seves condicions i models de producció, que serà diferent segons es generi o utilitzi programari, documentació, dissenys artístics i industrials, dades o marques.

Mirem per exemple la plataforma OpenDesk.cc: els dissenys de mobles ques'ofereixen a la plataforma són compartits sota llicències obertes, però el software sobre el qual opera la plataforma online és privatiu i no compartit amb la comunitat. El resultat és que aquest projecte és més difícil de replicar i els contribuïdors depenen completament del lideratge del grup impulsor i la seva empresa. Els dissenys poden ser reutilitzats sota condicions no-comercials i això limita les possibilitats de seguir determinats models de sostenibilitat per a tercers. Aquest model depèn menys de la comunitat i més del grup impulsor i dels socis comercials que realitzen els dissenys i fabriquen els mobles.

Si mirem el cas d'Arduino -la placa electrònica lliure- veiem un model molt diferent. Les plaques electròniques es publiquen sota una llicència lliure, que es poden replicar lliurement. Això de fet passa a gran escala per particulars, en espais *maker* i *fablabs* i per empreses d'arreu del món, que competeixen amb els productes oficials de l'empresa dels fundadors. Això ha resultat en un ecosistema molt sa. Passa una cosa que a primera vista sembla curiosa: si mirem el preu d'una placa típica, l'Arduino UNO, en la botiga oficial val 20 €, mentre que un clon legal val menys de 3 € en Alibaba.com. La placa oficial pot venir amb més garanties de qualitat, però això sol no explica perquè la gent assumeix pagar set vegades el preu per tenir, bàsicament, el mateix producte però sense la marca. Comprar el producte oficial implica donar suport al projecte i genera recursos per l'equip impulsor perquè segueixi innovant i liderant la iniciativa. Per les persones que valoren el projecte i comparteixen la seva missió, pagar aquest plus es pot considerar com una contribució a la causa i a la perspectiva de seguir disposant de noves versions millorades.

Repàs dels pilars del model de sostenibilitat

En els projectes P2Pvalue, Digital DIY i La Comunificadora hem revisat molts models de sostenibilitat de l'entorn de l'economia col·laborativa i de les plataformes digital procomuns. A continuació intentem resumir el funcionament i la lògica de cada pilar del model per orientar l'anàlisi d'altres casos i la creació de nous models.



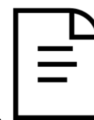
0. Co-creació centrada en la usuària i la comunitat

El disseny centrat en la usuària (en anglès, *User Centred Design*), el *design thinking*, la co-creació, les metodologies *agile* i *lean startup* els tractem especialment en **el taller de Design Thinking i Co-disseny.**

Apuntem aquí alguns aspectes clau:

- El *Business Model Generation* ha impulsat l'ús d'un *canvas* ("llenç en català) per definir un model de sostenibilitat per a diferents projectes i ha generat nous *canvas* inspirats en aquest. Els aspectes principals inclouen:
    - Socis, activitats i recursos principals
    - Proposicions de valor
    - Relacions amb el client/usuari final, canals, segments
    - Estructura de costos, línies d'ingressos
- Altres derivacions com *MySBM Social Business Model Canvas*, *Wotify* i *Community Canvas* han afegit aspectes d'iniciatives basats en una missió compartida, social i comunitària, com:
    - Missió o repte social, valors compartits
    - Competències clau de l'equip, identificar les que falten
    - Catalitzador, governança
    - Normes, regles i límits de la comunitat
    - Impactes, socials, ambientals, territorials o culturals; dades obertes
    - Les mètriques que defineixen l'èxit per la comunitat
- Necessitem tenir clar els perfils d'usuari per poder articular a quines persones s'enfoca la nostra proposta de valor;
- Podem definir escenaris per prioritzar les que podem aconseguir més fàcil i ràpidament;
- La idea de *Lean startup* es basa a prioritzar aquests escenaris al voltant del servei o producte mínim viable, o la "comunitat mínima viable";
- Cal definir un mapa de relacions entre els diferents perfils i possibles aliats. Grups que volem incloure: 1) el grup impulsor o motor, 2) contribuïdores, que col·laboren i contribueixen de tant en tant i 3) les usuàries finals. Sabem de les comunitats procomuns digitals que en les comunitats establertes sovint s'observa una distribució de 1% - 9% - 90% entre els participants d'aquests grups.
- Podem començar amb hipòtesis sobre les necessitats de les usuàries però per construir una base sòlida cal comprovar-les. Convidem les usuàries dels diferents perfils a participar en els processos de co-creació i podem fer enquestes per conèixer les seves necessitats reals i, a la vegada, les convidem a formar part del procés i la comunitat.

1. Polítiques de compartir el coneixement



Molts dels casos que hem estudiat apliquen una política de compartir el coneixement de forma oberta o lliure, amb llicències públiques basades en els drets d'autor dels participants. Això podria suposar l'amenaça que algun competidor pogués replicar les obres o, fins i tot, el projecte sencer, però a la vegada es pot considerar un punt fort, perquè els membres de la comunitat es poden sentir més motivats a contribuir voluntàriament sabent que ningú aconsegueix poders exclusius sobre les seves contribucions. Quan el procés, les eines i resultats de la comunitat estan ben documentats i sota llicències lliures, es pot aconseguir que tothom tingui els mateixos drets. I si es donés el cas que els impulsors del projecte no fessin cas a una part suficient important de la comunitat, aquesta es pot organitzar per crear un *fork*, o bifurcació del projecte. Això vol dir generar una rèplica del projecte sota un nou nom. En general, les comunitats s'esforcen a evitar aquestes bifurcacions perquè divideix la comunitat en dues parts, i per tant pot fraccionar l'equip i les persones contribuïdores. El simple fet de poder fer un *fork* fa que els impulsors s'ho pensin dues vegades i és una manera de mantenir honestos els líders i els obliga a fer cas a la seva comunitat.

<u>Les llicències lliures i obertes són un tema clau que treballem en el taller amb aquest nom.</u>

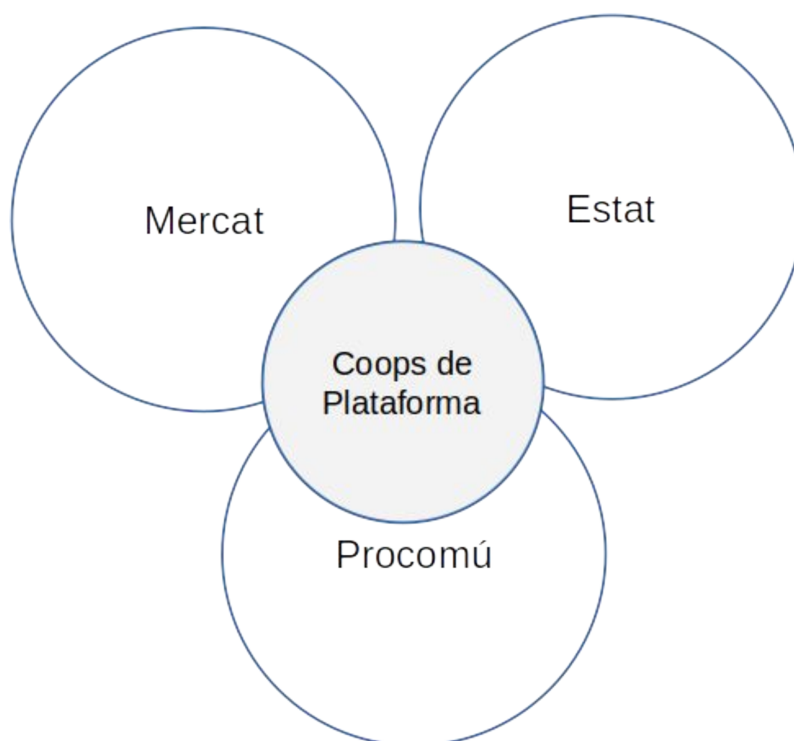
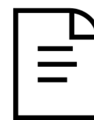


Figura 3. Marc conceptual dels règims de generació de valor.

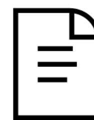


2. Estratègies d'ingressos

Podríem classificar els models de sostenibilitat en dos grups: els que tenen transaccions mercantils i els que no en tenen (o no en el seu nucli de generació de valor), i es basen purament en les contribucions voluntàries. Podem entendre l'economia social i solidària com una estratègia per socialitzar el mercat, el tercer model de generar valor - el procomú - es basa en un nucli de generació de valor basat en la contribució voluntària dels seus membres. Amb "voluntari" ens referim a que els actes són realitzats per voluntat pròpia independentment de l'existència de compensacions econòmiques directes o indirectes. Podríem entendre el moviment de Cooperativisme de plataforma com una combinació dels dos moviments i que, per tant, busca una estratègia que combina el mercat socialitzat amb el de contribucions voluntàries del procomú, com s'il·lustra en la figura 3.

A continuació comentem les principals classificacions o mètodes de generar ingressos.

1. **Serveis de valor afegit**. Serveis que poden incloure formació, consultoria, desenvolupament a mida, hostalatge de programari (lliure), certificació, garanties de servei o de producte.
2. **Venda de productes físics**. Mentre que la comunitat pot compartir la generació de coneixement lliure, dissenys oberts o maquinari lliure, hi pot haver la possibilitat de vendre un producte acabat, o en forma de *kit* que resol les necessitats de persones que no volen fer-ho elles mateixes. També es pot vendre *merchandise*.
3. **Contacte directe**. Les comunitats online apropen els autors i productors amb el seu públic, tenen un efecte de desintermediació. Això genera noves possibilitats relacionals. Les usuàries finals o el públic pot gaudir de la experiència o la sola existència del projecte i fer donacions al projecte. Les campanyes de donacions i de *crowdfunding* (micromecenatge) en són un bon exemple. Per la realització d'un primer producte es pot involucrar la comunitat i fer pre-venda per cobrir part de les despeses de l'I+D.
4. ***Matchmaking***. Es refereix a entorns o plataformes on es casa l'oferta amb la demanda. Si hi ha una transacció monetària centralitzada, és habitual cobrar una comissió.
5. **Quotes periòdiques**. És el mètode per excel·lència de les associacions: cobrar una quota anual o amb una altra periodicitat.
6. **Compartir costos**. Hi ha projectes procomuns que registren els costos i usos que es fan dels recursos comunals i funcionen amb un règim de compensacions, per tal d'aconseguir una justícia social entre les persones contribuïdores i consumidores dels productes/serveis/activitats que s'ofereixen. La xarxa de telecomunicacions comunitària Guifi.net n'és un exemple. Els proveïdors que funcionen sobre la infraestructura comunitària inverteixen en el seu manteniment i venen serveis a altres membres. A finals d'any compensen les seves contribucions i els consums dels seus clients via la Fundació guifi·net.



7. **Finançament a fons perdut, públic o privat**. Ajudes públiques, subvencions i projectes finançats per l'administració pública o de forma privada poden facilitar la producció de parts de projectes del procomú i contribuir a fer-los viables.
8. **Anuncis**. Hi ha plataformes on es pot pagar per destacar una notícia o visionar un anunci, com per exemple Wikitravel.org

Observant molts casos diferents podem concloure que la majoria combina vàries estratègies d'ingressos. Podem dir que la lògica col·laborativa fa baixar els costos monetaris pel projecte i això fa baixar la tensió al costat d'ingressos, en el pla de viabilitat. També podem concloure que les persones es veuen motivades a participar en la comunitat i contribuir amb feina p2p i en les estratègies de donacions, etc. especialment quan l'altre eix està ben alineat: quan la política de compartir el coneixement i el model de governança s'adeqüen a la visió i els valors compartits de la comunitat.

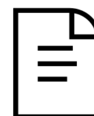
3. Mode de producció

Els diferents elements que analitzem -software, dissenys, documentació, dades, producte físic, serveis- es poden produir de diferents formes.
Ens interessa saber sota quines relacions es produeix cada element:

- **Intrafirma**, *inhouse*: es produeix dins d'una empresa, habitualment sota un contracte laboral i sovint amb una estructura jeràrquica;
- **Mercat**: es contracta o compra en el mercat; si és via una entitat de l'economia social i solidària, seria el mercat social, però segueix sent basat en transaccions comercials, d'intercanvi monetari;
- **Producció p2p**: les persones produeixen per voluntat pròpia i contribueixen a la comunitat amb allò que produeixen, en principi sense remuneració directa. Observem, però, que es pot donar la combinació amb compensacions monetàries. Per exemple un desenvolupador de programari contribueix amb el seu codi a la comunitat de programari lliure i a la vegada un client el contracta i paga per instal·lar, adaptar, estendre o desenvolupar, a mida, sobre el mateix codi. Aquesta última part es fa sota un contracte mercantil o laboral.
- **Intercooperacció**. Dins del món cooperatiu es produeix en forma d'aliances on es poden veure combinacions de la producció mercantil amb la producció entre iguals. Aquest quart model ha estat poc estudiat pels economistes.

4. Model de governança

La manera com es governa una comunitat procomú sovint es basa en regles complexes. Especialment perquè es fonamenta en les idiosincràsies de les relacions humanes i no només en les transaccions monetàries, aquesta governança pot ser complexa. En tot cas ens interessa observar aspectes clau com els següents:



- **Entitat legal**: la forma societària escollida ja ens diu molt sobre la possible participació en la governança; hi ha formes societàries democràtiques i altres que no ho són. També determinen la distribució del valor i la participació o no dels destinataris del projecte en la presa de decisions.
- **Política d'afiliació**: com es pot passar a ser membre de la comunitat/entitat?
- **Capital**: com és finançat el capital? Hi ha molts inversors petits, o pocs de grans, quins compromisos de retorn i rendibilitat hi ha i com afecten el projecte? Quina relació hi ha entre capital, treball i consum en la distribució del valor?
- **Presa de decisions**: com es prenen les decisions? Hi ha sistemes online, quan i com s'organitzen assemblees o reunions d'accionistes, de la junta o el consell rector?
- **Distribució del valor**: el valor que es genera com a comunitat, com es distribueix? En els darrers anys, hi ha diferents projectes que innoven en aquest aspecte, com per exemple El moviment de l'*Open Value Accounting* de projectes com Sensorica, on les persones contribuïdores reben una fracció dels ingressos que genera el projecte basat en el registre de totes les contribucions passades.

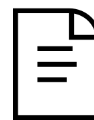
En el Taller de Models de Governança aprofundim aquest eix.

Intercanvi mercantil vs. contribucions voluntàries

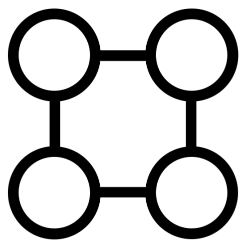
Podem distingir plataformes on hi ha transacció econòmica en els serveis o productes que es generen i d'altres que no són transaccionals però es basen en contribucions voluntàries. La transacció econòmica situa l'activitat en el mercat i fa que siguin d'obligatori compliment les regulacions pertinents. La contribució voluntària no situa, necessàriament, la transacció en el mateix marc regulador. En aquest sentit és molt diferent una plataforma de *Couchsurfing,* on pots ser membre i pagar una quota periòdica i fer donacions, d'un AirBnB, que cobra les transaccions que els seus membres fan via la plataforma. Podem entendre que el primer cas se situa al marge de les regulacions de turisme, mentre que el segon s'ha de regir per regulacions de turisme i fiscals.

Conclusions

- La **producció entre iguals, p2p**, pot **accelerar la innovació** en la comunitat mentre que pot fer baixar els costos monetaris d'un projecte en comparació als models convencionals de producció intrafirma, *inhouse* o la contractació de la innovació en el mercat. La baixada de costos redueix la necessitat d'ingressos per fer sostenible el projecte. És aquesta la lògica que fa possible un model de sostenibilitat en obert. Sembla, però, crucial d'alinear els interessos dels diferents participants (potencials) de la comunitat per tancar el cercle.
- Els projectes més clarament del procomú es basen, no en la mercantilització del valor, sinó en la **contribució voluntària**, de cadascú segons les seves possibilitats i necessitats; obtenint una compensació per l'ús del procomú col·lectivament generat o simplement la satisfacció per haver-hi contribuït. Sobre un projecte comunitari en clau procomú es poden articular **serveis comercials**. El nucli pot ser no-comercial i no-transaccional, però es poden oferir serveis de producció d'un producte físic (en comunitats de maquinari lliure/disseny obert), de garantia de servei (per exemple, en el cas de Guifi.net) o en general de formació, consultoria i desenvolupament a mida.



- **El procomú és replicable i reutilitzable**: els projectes en clau procomú es fixen a reutilitzar altres procomuns (digitals) i components estandarditzats disponibles en el mercat. Així es generen ecosistemes de mútua interdependència o s'evita reinventar la roda i cuidar juntes del manteniment d'un recurs reutilitzat. Per exemple moltes impressores 3D fan servir Arduino i diverses biblioteques de programari lliure.
- **El procomú pot ser fràgil** però **també garanteixen la disponibilitat futura**. Tot i el seu valor social hem de reconèixer que els projectes comunals poden tenir la seva fragilitat. Un recurs comunal requereix una atenció continuada per fer manteniment, cures. Una comunitat pot deixar d'existir o migrar cap a un altre projecte. Aquests riscos també passen amb models de negoci convencionals, on un tancament d'empresa pot deixar sense servei a tota una comunitat. Les comunitats procomuns en aquest sentit ofereixen més garanties, perquè sempre es poden reiniciar o replicar sense permisos especials.
- El creixement d'una comunitat procomú, si està ben dissenyada, pot escalar de forma descentralitzada i pot impactar el marc regulador. Per exemple, Arduino i la impressora 3D RepRap s'han replicat milions de vegades arreu del món, la qual cosa ha fet baixar el cost unitari d'aquests productes en el mercat. Es pot argumentar que el RepRap ha obert la finestra de la imaginació d'un món on tothom pot tenir accés a una impressora 3D. Aquest fet està tenint **impacte en les regulacions** del sector de la impressió 3D. En altres sectors es pot dissenyar una **estratègia de transició** per arribar a tenir l'impacte desitjat.



Models de Negoci en Obert

Autoria: Wouter Tebbens (FKI)
Contribucions: David Gómez, Mònica Garriga (FKI)



EN RESUM



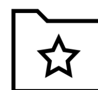
Hem repassat els principals eixos d'un model de sostenibilitat en obert i en clau procomú: el disseny centrat en la comunitat d'usuàries, les polítiques de compartir el coneixement -sota llicències lliures i obertes-, una producció col·laborativa p2p basat en les contribucions voluntàries i complementat amb transaccions mercantils (i laborals) per facilitar un model d'ingressos que fa sostenible el projecte. L'estudi de centenars de casos apunta que l'eix de compartir coneixement i governança hauria d'estar alineat amb l'eix econòmic, per maximitzar la participació al voltant d'un projecte orientat en una missió amb valors compartits.

RECURSOS ÚTILS

Títol i accés	Utilitat? ☆	☆☆	☆☆☆
Wouter Tebbens, Free Knowledge Institute (2017). D6.3 Legal Practices of Digital DIY Hardware Technologies, informe per la Comissió Europea http://www.didiy.eu/public/deliverables/didiy-d6.3.pdf			
Yochai Benkler (2006). The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom, Yale University Press. http://benkler.org/Benkler_Wealth_Of_Networks.pdf			
Paul Stacey, Sarah Pearson (2013). What is an Open Business Model and How Can You Generate Revenue? https://medium.com/made-with-creative-commons/what-is-an-open-business-model-and-how-can-you-generate-revenue-5854d2659b15			



EXEMPLE DESTACAT #1 ShareTribe.com



Una plataforma de programari lliure que permet crear un marketplace p2p.
Es pot configurar un web per la comunitat i començar a funcionar. Pot servir per facilitar vendes, lloguers i reserves de béns físics. Permet crear transaccions i retenir un percentatge de comissió.

S'ofereix com un servei allotjat (Platform-as-a-Service) i com un programari lliure que es podria instal·lar en un servidor propi. ShareTribe disposa d'una acadèmia online on es pot aprendre com perfeccionar un model.

Què et sembla? ____

____

____

EXEMPLE DESTACAT #2 The Things Network
https://www.thethingsnetwork.org/



Una comunitat que va començar a Amsterdam l'estiu del 2015 per construir col·lectivament una xarxa de telecomunicacions per connectar sensors. El projecte es basa en un manifest que defineix la missió i els valors fonamentals, entre d'altres que es preserva la privacitat i es pot connectar de forma anònima (l'accés és gratuït) i totes les capes tecnològiques estan basades en programari lliure. La missió ha sigut ràpidament compartida i actualment hi ha més de 500 ciutats amb una comunitat local.

És un entorn on es comparteixen innovacions en dissenys de sensors i casos d'ús de l'Internet de les coses. Els fundadors han guanyat una reputació internacional, el qual els permet accedir a projectes remunerats de valor afegit. Diferents comunitats locals busquen la seva manera per compartir les despeses. A Barcelona entitats socials, espais maker i actors del sector IoT contribueixen aportant temps i recursos per apadrinar un receptor que doni cobertura al seu barri.

Què et sembla? ____

____

____

COMPARANT MODELS



Conèixes casos oposats o ben diferents? Descriu-ho breument i comenta:

APLICACIÓ PRÀCTICA



Com es podria aplicar al teu cas? Imagina-t'ho i descriu-ho breument: